

DOI: 10.1590/S0080-623420130000400022

ARTIGO ORIGINAL

# Jogo educativo sobre drogas para cegos: construção e avaliação\*

## EDUCATIVE GAME ON DRUGS FOR BLIND INDIVIDUALS: DEVELOPMENT AND ASSESSMENT

## JUEGO EDUCATIVO PARA CIEGOS SOBRE DROGAS: CONSTRUCCIÓN Y EVALUACIÓN

Monaliza Ribeiro Mariano<sup>1</sup>, Cristiana Brasil de Almeida Rebouças<sup>2</sup>, Lorita Marlena Freitag Pagliuca<sup>3</sup>

### RESUMO

Estudo realizado com o objetivo de construir e avaliar um jogo educativo sobre drogas psicoativas acessível a pessoas cegas, desenvolvido em três etapas: construção do jogo educativo, avaliação por três especialistas em educação especial e doze cegos. Foi construído um jogo de tabuleiro denominado *Drogas: jogando limpo*. Na Versão Alfa os especialistas fizeram sugestões em relação às e instruções e ao tabuleiro: textura das casas, peças do jogo e escrita em Braille. Na Versão Beta, procedeu-se à avaliação pelos cegos, os quais sugeriram alterações na textura das casas e colocação de *velcro* para fixação do pino no tabuleiro. Passou-se, então, à Versão Gama, jogada pelas últimas três duplas de cegos e considerada adequada. Na avaliação dos juízes, o jogo revelou-se adequado, pois permite o acesso à informação sobre drogas psicoativas de maneira lúdica.

### DESCRIPTORES

Educação em saúde  
Jogos e brinquedos  
Drogas ilícitas  
Pessoas com deficiência  
Tecnologia

### ABSTRACT

Study aimed to develop and assess an educational game on psychoactive drugs accessible to blind individuals, conducted in three steps: development of the educative game, evaluation by three special education experts, and assessment by twelve blind individuals. As a result, a board game called *Drugs: staying clean* was developed. In the Alpha version, experts made suggestions regarding the game rules and instructions and the board base, including square texture, game pieces, and Braille writing. In Beta version, we proceeded to the assessment by the blind participants, who suggested changes in the square texture and the addition of Velcro-type material to fix the counters on the board. Then, the Gamma version was played by the last pairs of blind players and was considered by them to be adequate. In the evaluation of the experts, the game was appropriate, as it allowed access to information on psychoactive drugs in a ludic and playful manner.

### DESCRIPTORS

Health education  
Play and playthings  
Street drugs  
Disabled persons  
Technology

### RESUMEN

Estudio efectuado con el objetivo de construir y evaluar un juego educativo sobre drogas psicoactivas accesible para personas ciegas, desarrollado en tres etapas: construcción del juego educativo, evaluación por tres especialistas en educación especial y doce ciegos. Fue construido un juego de tablero llamado *Drogas: jugando limpio*. En la Versión Alfa, los especialistas realizaron sugerencias en relación a las instrucciones y al tablero: textura de los compartimentos, piezas del juego y escritura en Braille. En la Versión Beta fue realizada la evaluación por los ciegos, los cuales sugirieron alteraciones en la textura de los compartimentos y colocación de *velcro* para fijación del perno en el tablero. La Versión Gama, jugada por las últimas tres parejas de ciegos fue considerada adecuada. En la evaluación de los especialistas o jueces, el juego educativo fue evaluado como adecuado, ya que permite el acceso a la información sobre drogas psicoactivas de manera lúdica.

### DESCRIPTORES

Educación en salud  
Juego e implementos de juego  
Drogas ilícitas  
Personas con discapacidad  
Tecnología

\* Extraído da dissertação "Desenvolvimento e avaliação de jogo educativo para cegos: acesso a informação sobre o uso de drogas psicoativas", Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará, 2010. <sup>1</sup> Enfermeira. Mestre em Enfermagem. Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará. Bolsista FUNCAP. Fortaleza, CE, Brasil. monalizamariano@yahoo.com.br <sup>2</sup> Enfermeira. Pós-Doutorada em Enfermagem. Professora Adjunta I do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, CE, Brasil. crisbrasil@ufc.br <sup>3</sup> Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Professora Titular do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Ceará. Bolsista de Produtividade do CNPq. Fortaleza, CE, Brasil. pagliuca@ufc.br

## INTRODUÇÃO

Todos os indivíduos são vulneráveis ao uso de drogas, que independe de raça, cor, faixa etária ou nível econômico, o que incluindo a clientela cega detentora de características de desenvolvimento semelhante às dos demais seres humanos. No Brasil, cerca de 45 milhões de pessoas têm alguma deficiência, e, entre esta, sobressai a deficiência visual, com 35 milhões<sup>(1)</sup>. Tal realidade é preocupante, sobretudo porque os programas de prevenção e combate às drogas limitam o acesso do cego à informação, por utilizarem predominantemente, papel e tinta, ilustrações e/ou imagens televisivas para a divulgação de suas mensagens.

Entre as tecnologias viáveis à promoção da saúde da pessoa cega está a Tecnologia Assistiva (TA), que compreende estratégias e práticas destinadas a auxiliar na execução das atividades de vida diária de pessoas com deficiência, propiciando independência e autonomia<sup>(2)</sup>. Jogos adaptados aos cegos aparecem como possibilidade de educar de modo diferente, ao associar o caráter lúdico com a captação de informações e conhecimentos. Portanto, podem ser considerados uma TA.

Na educação em saúde, jogos constituem recurso interativo e motivador, capaz de gerar a aprendizagem e promover o diálogo, além de facilitar a abordagem de temas e o debate de situações cotidianas. O potencial lúdico do jogo está ligado a sua adequação ao objetivo e à população alvo<sup>(3)</sup>. Diversos jogos educativos ou lúdicos estão disponíveis para cegos, como: baralho marcado em Braille e com desenhos e caracteres ampliados, xadrez, dama, dominó, gamão, jogo da velha, batalha naval, entre outros. Os mais usados pelos cegos são dominó e dama, disponíveis na *internet*.

Mesmo diante da variedade de materiais e jogos adaptados, poucos são destinados à educação para a promoção da saúde. Em face do exposto, questiona-se: é válida a construção de jogo educativo com a finalidade de abordar o tema das drogas psicoativas como meio de acesso à informação pelo cego?

A resposta é positiva, porquanto a escassez de literatura sobre essa problemática e a ausência de dados estatísticos sobre cegos usuários de drogas evidenciam a importância da prevenção da dependência de drogas. Espera-se, pois, que a criação deste recurso educativo na modalidade de jogo torne-se uma TA de acesso à informação sobre o uso de drogas psicoativas e seja uma ferramenta usada pelos enfermeiros envolvidos com educação em saúde. Desse modo, os objetivos desta pesquisa foram construir e avaliar jogo educativo sobre drogas psicoativas para cegos.

## MÉTODO

Estudo de construção e avaliação de TA, na modalidade de jogo educativo tátil acessível ao cego sobre o uso de

drogas psicoativas. Pesquisa realizada no Laboratório de Comunicação em Saúde (LabCom\_Saúde) do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Ceará (UFC), por meio de sua infraestrutura física e tecnológica.

A coleta de dados realizada entre junho a agosto de 2010, em três etapas: versões Alfa, Beta e Gama do jogo educativo. A Versão Alfa consistiu na construção do jogo educativo tátil, o que incluiu: conceito, tipos de droga, prejuízos, situações envolvendo o uso das drogas e formas de ajuda. Essas informações foram elaboradas com base em texto educativo sobre prevenção de drogas, validado por juízes em pesquisa anterior<sup>(4)</sup>. Adaptado para a linguagem lúdica, o conteúdo foi trabalhado conforme os princípios de jogo de tabuleiro, com diferentes tipos de casas e cartas correspondentes às casas com pergunta ou situação sobre o tema droga, acompanhada de Instruções do Jogo, em tinta e em Braille.

Essa versão foi avaliada por três especialistas em educação especial, em dia e horário agendados individualmente, na presença da pesquisadora. A escolha do número ímpar de juízes já foi utilizada em outros estudos, o que mostra a importância desse fator para evitar empates na avaliação dos itens<sup>(5)</sup>.

O instrumento de avaliação foi um questionário que abordava a adaptação da linguagem do jogo para os cegos. Todas as sugestões pertinentes foram acatadas e o jogo retornou aos mesmos especialistas até incluir as devidas sugestões. Assim se construiu a Versão Beta.

Tal como a Alfa, a Versão Beta também foi avaliada, mas por três duplas de cegos que jogaram na presença da pesquisadora. Os jogadores exploraram o tabuleiro, a trajetória das casas, identificando suas texturas, as caixas de madeira e suas fichas e pinos, percebendo a diferença entre ambos. As instruções do jogo estavam disponíveis para leitura e em áudio. Também nesse caso as sugestões pertinentes foram incorporadas e construiu-se a Versão Gama. Para registro das observações, a pesquisadora utilizou um diário de campo.

A apresentação e a análise dos dados ocorreram de forma sucessiva, segundo as seguintes etapas metodológicas: descrição da construção da Versão Alfa, seguida da avaliação dos especialistas em educação especial; a construção da Versão Beta, avaliada pela primeira bateria de jogadores cegos, e, posteriormente, a avaliação pela segunda bateria de cegos que aprovaram a Versão Gama.

O projeto de pesquisa foi autorizado sob nº 104/10 pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFC. Os sujeitos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, sendo respeitados os aspectos éticos. Atribuiu-se a eles a letra J, seguida do número de entrada como participantes do jogo.

## RESULTADOS

Apresentam-se a seguir os resultados conforme as fases do estudo: versões Alfa, Beta e, finalmente, Gama.

### Versão Alfa

Para a construção do jogo educativo, analisaram-se jogos de tabuleiro disponíveis em lojas de brinquedos de acordo com os princípios que os regem, que incluem: um percurso a ser seguido, adversários que disputam o ponto de chegada, um vencedor, regras de como jogar, entre outros. Os componentes físicos foram: tabuleiro com casas, cartas, pinos, fichas redondas, fichas quadradas e três caixas de madeira para guardar fichas e pinos. O jogo foi intitulado *Drogas: jogando limpo*, visto que a palavra *limpo* é adotada quando um ex-usuário consegue ficar fora das drogas por mais de um dia.

Como base para o tabuleiro usou-se papelão com 57 cm de comprimento por 47 cm de largura, recoberto por cartolina preta. Para as 35 casas que compunham o trajeto do jogo utilizaram-se papéis com cinco texturas, no tamanho de 4 cm de largura por 5 cm de comprimento, e 5 cm quadrados para as duas casas situadas na curva da trajetória do tabuleiro. O trajeto foi traçado com a disposição das casas emparelhadas lado a lado na horizontal, no sentido horário, próximo à borda do tabuleiro. O início foi sinalizado com papel laminado em formato de seta e o final, em formato de nuvem. Além disso, o começo e o final da trajetória do tabuleiro foram marcados com as palavras início e fim, em tinta e em Braille.

As cartas traziam informações acerca das drogas psicoativas, sintetizadas de modo breve e lúdico e organizadas nas categorias: conceitos, dados estatísticos ou curiosidades (Casa Saiba Mais); prejuízos e fatores de risco (Casa Inimigos); fatores de proteção e formas de ajuda (Casa Amigos); tipos, classificação, sinais e sintomas acerca das drogas (Casa Drogas). As questões visavam transmitir conteúdo e estimular a curiosidade e a reflexão sobre o tema. As respostas regiam a dinâmica do jogo, a depender da condição de acerto ou não das questões.

Os componentes do jogo foram organizados em caixas de madeira identificadas na parte externa. Na caixa Início, dois papéis em Braille e em tinta indicavam o primeiro e o segundo jogador. Na caixa Vidas, foram colocados os pinos para cada jogador movimentar no tabuleiro, com diferença de volume na ponta. Fichas redondas de plástico, com 2 cm de diâmetro, representavam as vidas acumuladas. Ganhar ou perder dependia de acertos ou erros durante as jogadas. Na caixa Número de casas, fichas quadradas de papel 60 quilos, numeradas de 1 a 6 em Braille, simbolizavam o número de casa(s) que deveriam andar no tabuleiro. Especialistas em educação especial avaliaram a Versão Alfa, a qual, após as adaptações, deu origem à Versão Beta.

Durante a avaliação das especialistas, percebeu-se a importância atribuída por eles ao jogo ao se deter nos detalhes. Analisaram a dimensão do tabuleiro, das casas, do tamanho da letra em tinta, mesmo sabendo que o jogo era direcionado para a clientela cega. As peças do jogo foram apreciadas de forma individual, levando em consideração a textura e o tamanho, tudo para que o material proporcionasse bem-estar ao usuário no momento de sua utilização.

As especialistas também foram detalhistas ao avaliar a TA. Dentre elas sobressaiu a que, além de ser especialista em educação especial, era cega. Esta, de forma peculiar, apreciou minuciosamente cada componente do jogo e mostrou interesse em utilizá-lo em sala de aula como material educativo para trabalhar a temática das drogas psicoativas.

### Versão Beta

Nessa versão manteve-se a base do tabuleiro em papelão recoberto por cartolina preta, mas a dimensão foi alterada para 42,5 cm de comprimento por 38 cm de largura. As casas permaneceram dispostas da esquerda para a direita, em sentido horário, e a trajetória teve início no canto superior esquerdo do tabuleiro. As casas possuíam 4 cm de comprimento por 2 cm de largura, e as duas situadas na curva de mudança da trajetória, 4x4 cm. Mantiveram-se as cinco texturas: ondulada, áspera (lixa), aveludada, EVA e cartolina. Para o início da trajetória das casas usou-se barbante no formato de uma seta. Para o final do jogo, a palavra FIM foi escrita em tinta e em Braille.

As cartas foram padronizadas em 15x15,5 cm, adequando ao tamanho da maior pergunta do jogo escrita em Braille. No centro do tabuleiro, o nome do jogo *Drogas: jogando limpo*, foi ajustado ao tamanho do tabuleiro. Para preservar a diferenciação dos pinos usou-se velcro. Redigidas em tinta, as instruções do jogo ocuparam em torno de uma folha e meia e em Braille, quatro folhas e meia. A instrução em áudio, sugerida na primeira avaliação dos especialistas, foi incorporada ao jogo. No canto inferior direito do tabuleiro, os nomes das autoras do jogo foram escritos em tinta e em Braille. Aos avaliarem o jogo, os cegos sugeriam reformulações no tamanho do tabuleiro e na textura das casas. Acatadas as sugestões, construiu-se a Versão Gama.

### Versão Gama

Esta corresponde à última versão do jogo e apresenta as seguintes características: tabuleiro com base de papelão recoberta por cartolina preta com 42,5x38 cm e casas dispostas da esquerda para a direita, em sentido horário, com início da trajetória do canto superior esquerdo. As casas possuem 4x2 cm de dimensão, exceto as duas na curva de mudança da trajetória, que têm 4x4 cm. São diferenciadas por cinco texturas: ondulada, áspera (lixa), aveludada, EVA e cartolina e cada uma possui na parte superior um pedaço de velcro em formato de retângulo, com dimensão de 1x2 cm,

para facilitar o percorrer dos pinos pelo tabuleiro. Para o início da trajetória das casas trabalhou-se com barbante no formato de uma seta. Assinalou-se o final do jogo com a palavra FIM em tinta e em Braille.

As cartas são padronizadas no tamanho de 15x15,5 cm e o nome do jogo, localizado no centro do tabuleiro, é proporcional ao tamanho do tabuleiro. Usa-se velcro para diferenciar o corpo dos pinos e também na base para aderir às casas, facilitando o percorrer da trajetória. Nessa versão foi acrescentado o áudio das instruções do jogo. No canto inferior direito do tabuleiro, em tinta e em Braille, foram mantidos os nomes das autoras. Após ser avaliada pelas últimas três duplas de cegos, a Versão Gama foi considerada acessível e adequada ao processo de ensino e aprendizagem.

Durante as jogadas, os cegos demonstraram interesse pelo jogo, como se observou na fala dos jogadores 10 e 11:

A gente vê coisa [informação] que não vê no dia a dia, que não se conversa, pelo menos no nosso meio (J7);

É sim, é interessante. Uma maneira de brincar e adquirir informação (J11);

Esse jogo deveria ser pra começar a jogar mais cedo, a partir de 15 ou 16 anos (J10, J11).

Além de interesse, a discussão entre os adversários permitiu reforçar informações importantes como, por exemplo, que não se deve ingerir bebida alcoólica e dirigir:

Você não sabe que a pessoa bêbada pode causar acidentes? Os níveis de acidentes de trânsito são altos porque as pessoas bebem e vão dirigir[...] (J1).

## DISCUSSÃO

As atividades lúdicas podem integrar trabalhos educacionais, recreativos e de socialização. Valorizam a criatividade, a sensibilidade e a busca da afetividade por parte de quem as executa e quem as experimenta. Além disso, são instrumentos que auxiliam o enfermeiro no cumprimento de seu papel como educador em saúde<sup>(6)</sup>.

Como se percebe no estudo em tela, o lúdico, na forma de um jogo educativo de tabuleiro, é considerado positivo para o processo de ensino e aprendizagem e desperta interesse de forma prazerosa ao se referir ao tema drogas. É crescente o uso de materiais e tecnologias educativas como recursos para a educação em saúde, os quais têm assumido papel importante no processo de ensino e aprendizagem<sup>(7)</sup>. Com o lúdico surge a possibilidade de aprendizado mais gratificante, no qual o educador atua como facilitador e os conhecimentos prévios do indivíduo são valorizados<sup>(6)</sup>.

A disponibilidade das instruções do jogo de diversas maneiras permitiu a acessibilidade ao cego. Entretanto, a maioria dos jogadores preferiu que a pesquisadora lesse as instruções. Em nenhum momento o CD em áudio foi

solicitado. Isso remete à reflexão de que a leitura das instruções por uma terceira pessoa, nesse caso pela pesquisadora, seria mais dinâmica, além de esclarecer dúvidas.

Como pode haver cegos não alfabetizados em Braille, outros que desenvolveram boa memória auditiva e preferem esta via de comunicação e ainda os que optam pela relação interpessoal como mediadora da informação, considera-se que todas essas opções devem ser contempladas nos jogos educativos em saúde destinados a cegos e merecem estudos futuros. As práticas educativas devem propiciar aos indivíduos a oportunidade de obter informações e adquirir destreza para a tomada de decisões, na tentativa de uma melhor qualidade de vida<sup>(8)</sup>. Nas perguntas colocadas nas cartas, além das que levavam a respostas objetivas, também foram incluídas situações prováveis do cotidiano, o que possibilita diversas respostas, no intuito de não apenas informar, mas também de favorecer a reflexão sobre a temática.

O jogo educativo é um método pelo qual o indivíduo torna-se diretamente envolvido na tomada de decisão, pois no processo de ensino e aprendizagem tradicional frequentemente as respostas são dadas sem estimular qualquer tipo de raciocínio<sup>(9)</sup>.

Um dos blocos de cartas associado à Casa Amigos e à Casa Inimigos, no qual o participante deveria tentar solucionar a situação exposta na carta, permitiu que a dupla de jogadores refletisse e discutisse durante o jogo sobre a melhor maneira de resolver a situação. Essa característica ajuda a manter a dinâmica do jogo, além de proporcionar troca de experiências entre os jogadores. Como observa na literatura, os jogos educativos são instrumentos eficientes de ensino e aprendizagem, de comunicação e expressão<sup>(10)</sup>.

Nessa avaliação confirma-se que é imprescindível identificar a especificidade da clientela a ser trabalhada para poder atingir os objetivos<sup>(11)</sup>. Ademais, incluir juízes com as características do público-alvo torna a avaliação ainda mais enriquecedora. Tais avaliações contribuíram de forma efetiva à adequação do material proposto, transformando-o em TA.

Isso mostra a importância do trabalho multidisciplinar e enfatiza a intersetorialidade como caminho para obtenção de melhores resultados. A literatura mostra estudo desenvolvido com crianças com câncer, no qual o jogo educativo foi elaborado em forma de vídeo, necessitando assim de recursos e especialistas nesta tecnologia. O jogo mostrou-se ferramenta útil para a melhoria da compreensão e do autocuidado das crianças durante o tratamento<sup>(12)</sup>.

Além dos conhecimentos científicos e específicos sobre a temática das drogas psicoativas, o profissional de enfermagem pode e deve lançar mão de parcerias em diversas outras áreas, como a da educação, com vistas à promoção da saúde e do cuidado, e à expansão de possibilidades da sua atuação como enfermeiro<sup>(13)</sup>.

Ao se desenvolver TA em saúde para clientela cega, com suporte de especialistas na área de educação especial e apropriação de recursos lúdicos, quebrando paradigmas de educação em saúde convencional, caminha-se na busca de seguir as diretrizes da política sobre drogas no Brasil, quais sejam, intersetorialidade, atenção integral, promoção e proteção da saúde, e também para efetivar a função do enfermeiro<sup>(14)</sup>. Como educador, o enfermeiro deve perceber que uma mudança no ritmo e o acréscimo do lúdico pode favorecer a aprendizagem por parte do indivíduo<sup>(15)</sup>.

Ao avaliar o jogo, os cegos verbalizaram a vontade de que outros amigos da instituição de ensino que frequentam o conhecessem e admitiram ser uma boa possibilidade para discutir o assunto das drogas. Corroborando com essa informação, a literatura afirma que o jogo pode possibilitar uma estrutura de fatos e a aquisição de conhecimentos<sup>(15)</sup>.

De modo geral, resultados positivos e animadores são notados ao utilizar tecnologias lúdicas com jovens e adultos. Profissionais da educação e da saúde compartilham a ideia segundo a qual materiais educativos são elementos facilitadores e complementares à prática educativo-pedagógica<sup>(16)</sup>. Tanto na prática da saúde quanto na sala de aula, o recurso é adotado com a aprovação dos participantes, quando se discutem temas difíceis de abordar, como é o caso, por exemplo, das drogas psicoativas.

O jogo *Drogas: jogando limpo* permitiu observar a aceitação do uso de jogos educativos ao se observar os cegos no momento da jogada, quando transparece o interesse de mostrar ao parceiro algo curioso, como o pino diferenciado, relembrar as instruções do jogo e sentir-se ansioso ao perceber que o colega não sabe a resposta da carta, mas ele sim.

Percebe-se pelos relatos que o jogo é interessante como estratégia para abordar o tema das drogas psicoativas, considerado complexo no cotidiano, no ambiente familiar e escolar, lugares onde passam a maior parte do tempo. Durante as jogadas, apreendeu-se o conhecimento sobre a temática no momento de acesso às perguntas das cartas, pois mesmo as indagações rotineiras ainda eram desconhecidas por alguns participantes.

No bloco de cartas Saiba Mais, por exemplo, havia a seguinte informação: *O uso de tabaco e cocaína por mulheres grávidas pode causar atraso no crescimento do bebê, abortos espontâneos e nascimento prematuro*. O fato do consumo do fumo prejudicar a gestação e causar prejuízos ao bebê não representou novidade. Entretanto, o fato do uso da droga provocar a morte da criança e interromper a gestação ou antecipá-la provocou surpresa em alguns dos jogadores, revelando que consequências significativas ainda são desconhecidas. Diante da informação *Fumantes passivos têm maior risco de desenvolver as mesmas patologias que afetam os fumantes*, alguns participantes ficaram ansiosos e preocupados. Despertou preocupação saber que o simples fato de estar presente em locais com fumantes, mesmo sem fumar, possibilita desenvolver as mesmas

doenças e ainda com risco mais elevado. Tal informação remete a reflexões sobre a responsabilidade do indivíduo que consome esse tipo de droga, pois, além de prejudicar a si próprio, atinge pessoas de seu convívio social, incluindo família, amigos e conhecidos. Ressalta-se que o bloco de cartas Saiba Mais não tinha a pretensão de proporcionar interação direta entre os jogadores, contudo, deu origem a discussões quanto à organização de ideias prévias. Esse fato confirma o pensamento dos autores que afirmam que o jogo educativo possibilita uma experiência educacional na qual o indivíduo aprende de forma independente<sup>(17)</sup>.

Além de informações sobre drogas conhecidas e socialmente aceitas, os cegos adquiriram informações acerca do LSD, utilizado por jovens em festas eletrônicas. Ao ler a carta com a informação que o LSD pode causar efeitos psíquicos mesmo após interrupção do seu uso depois de semanas ou meses, eles tiveram noção da ação poderosa e perigosa desse tipo de droga.

No momento das jogadas, diante do entusiasmo das duplas em discutir sobre a veracidade das informações das cartas ou ressaltar algo desconhecido, transpareceu a restrição à discussão do tema no cotidiano. Evidenciou-se a dificuldade em abordar o tema com adolescentes, principalmente no ambiente familiar, no qual se verifica resistência dos pais em dialogar com seus filhos sobre o assunto.

A Casa Amigos apresentou a seguinte situação: *João está triste pela separação dos pais e por isso está deprimido, perdendo o interesse pela atividade escolar. De que forma pode-se impedir que João utilize a droga como refúgio de seus problemas?* Este caso é comum nos dias de hoje, quando muitos jovens presenciam a separação dos pais e os conflitos gerados na família. Alguns recorrem às drogas no intuito de fugir dos problemas. Diante desta pergunta, os jogadores ficavam pensativos e recorriam ao parceiro de jogo questionando: O que fazer para ajudar? Desse fato emerge a hipótese de que se presenciassem alguma situação como essa, não teriam condições para solucioná-la, ou, se fossem pais, não saberiam como ajudar seus filhos. As soluções foram parecidas com a resposta dada pela carta, qual seja: a família deveria manter diálogo com João, estimular prática de atividades, esportes e delegar responsabilidades, entre outros.

Em estudo realizado na Colômbia, pais de adolescentes não expressaram a necessidade de discutir o tema das drogas com os filhos. Esse fato pode ser atribuído ao desconhecimento da necessidade de iniciar o trabalho de prevenção em idade precoce e por acharem que não há risco de consumo de drogas no ambiente familiar<sup>(18)</sup>. Conforme se percebe, os pais desconhecem que a família representa fator de proteção quanto ao uso das drogas pelos filhos.

De posse desse conhecimento, parte das perguntas das cartas relacionou situações referentes aos pais ou ao ambiente familiar, reforçando discussões e reflexões sobre a importância da família como fator de proteção. Embora nem

todos os jogadores fossem pais, o debate sobre o assunto possibilitou discutir o problema. Consoante com a literatura, a família cumpre papel fundamental na transmissão e disseminação de valores. Essas informações, transmitidas tanto por meio da educação formal quanto da informal, são processadas e remodeladas, permitindo ao indivíduo elaborar uma visão do mundo e de como se inserir na sociedade<sup>(19)</sup>.

Cabe lembrar que a falta de conhecimento sobre o tema não se restringe a pessoas leigas, como os pais. Segundo mostrou pesquisa, estudantes de enfermagem encontram dificuldades em planejar estratégias de intervenção no contexto de abuso de álcool e drogas<sup>(20)</sup>. Em investigação para estimar o conhecimento de estudantes de enfermagem sobre álcool e drogas, verificou-se que, para 83,3% dos entrevistados, a aquisição do conhecimento sobre drogas e álcool é de utilidade no âmbito pessoal e, para 91,7%, esse tema deve ser mantido nos planos de estudo de enfermagem<sup>(21)</sup>.

O jogo despertou a atenção dos jogadores, independente da idade, e mostrou-se dinâmico e motivador, assim como no estudo que utilizou o jogo como forma de ensinar o conteúdo de pediatria aos estudantes de medicina<sup>(9)</sup>, sendo sugerida sua aplicação com pessoas de menor idade.

No intuito de trabalhar o tema com cegos e assim despertar seu interesse em se discutir e refletir acerca dele evidenciou-se que o jogo proporcionou essa ação de maneira lúdica, pois usou a brincadeira para motivar o debate do assunto, sem a pretensão de afirmar que estaria realizando a prevenção das drogas.

Durante a avaliação do jogo, os cegos puderam rever alguns conceitos e até se imaginar em algumas situações. Os risos dos jogadores em face de dúvida sobre a resposta e os comentários que fizeram ao refletir sobre como solucionar a situação-problema revelam consciência da veracidade do exposto nas cartas. Esse *feedback* é aspecto importante no processo do jogo<sup>(9)</sup>. Tal problema pode acontecer e é até comum em situações do cotidiano, em relatos feitos por terceiros. O complicado, no entanto, é não saber como agir, pela falta de conhecimento. Por exemplo, na carta que dizia: *Regina é tímida. Sai com as amigas para as festas. Bebe e usa outros tipos de drogas para criar coragem de dançar e paquerar. O que deve fazer para superar a timidez sem precisar usar drogas?* Os participantes sabiam que esse fato acontecia com os usuários de drogas, porém desconheciam as formas de ajuda.

Determinadas cartas discorriam sobre fatores de risco e proteção. Os jogadores acertaram as respostas por conhecimentos prévios de fatores que ajudavam a prevenir o uso das drogas, no entanto, desconheciam a definição de fatores de proteção e de risco. Essas informações prévias foram acumuladas e construídas por situações que vivenciaram, presenciaram ou por relatos de amigos, conhecidos, em notícias na televisão, na escola ou em outros espaços. A curiosidade sobre as drogas pode ser apenas o interesse pelo desconhecido, mas seu uso abusivo constitui um fenômeno complexo e uma das principais preocupações em

âmbito mundial<sup>(22)</sup>. Nesse contexto, os jogos educativos podem contribuir de forma significativa para se refletir acerca desse assunto. Vistos como renovação técnico-metodológica, incorporam o diálogo e a reflexão no processo de ensino e aprendizagem.

## CONCLUSÃO

Conclui-se que a construção do jogo educativo *Drogas: jogando limpo* e sua avaliação por juizes especialistas em educação especial e por cegos proporcionaram reflexão sobre como é inovador produzir material lúdico para promover educação em saúde e quão peculiar é a clientela, o que exige criatividade e conhecimento do enfermeiro. Ademais, a apreciação crítica do profissional em educação especial revelou que ainda há muito a aprender sobre tecnologias assistivas. Entretanto, esse fato despertou maior interesse de como o jogo seria avaliado e recebido por participantes cegos.

Como observado, o jogo instigou o debate e a reflexão entre as duplas de jogadores que propuseram expandir sua aplicação para idades inferiores a 18 anos. Mostraram-se disponíveis e interessados em participar da avaliação e denotaram surpresa diante do que estavam acostumados quando se tratava de discutir sobre o tema drogas. Além disso, indicaram colegas próximos para conhecer a dinâmica do jogo. Isso mostra a importância da tecnologia avaliada por especialistas, pois conforme o público a ser atingido, é necessário adequar o nível de complexidade, relativo a conteúdo, linguagem, informações, instruções e dinâmica do jogo, entre outros fatores.

Ressalta-se como ponto positivo a adoção de novos paradigmas ao se apropriar de recursos pedagógicos para promover a educação em saúde de adultos. O jogo educativo aparece como recurso propício a envolver o indivíduo na ação educativa, ao possibilitar o acesso a informações de maneira criativa e lúdica.

A presença da pesquisadora foi útil para o esclarecimento de dúvida, entretanto questiona-se: E quando ela não estiver presente? Como seria o desenvolvimento do jogo se não houvesse a presença da pesquisadora? Qual dos recursos, áudio ou Braille seria preferido? Ou, ainda, seria desejável ou não a presença de um facilitador? Estas indagações sugerem novos estudos com vistas a responder se o Braille e o áudio permitiriam a mesma dinâmica ora constatada.

Como limitação do estudo, mas já visualizando sua evolução, aponta-se sua validação junto a populações estatisticamente significativas e experimentos estratificados com cegos de outras faixas etárias e graus de instrução.

Portanto, o jogo educativo pode ser utilizado pelo enfermeiro para incluir essa clientela no processo de promoção da saúde, principalmente no tocante a temas difíceis de serem discutidos em família ou na escola, as quais representam a base da educação do indivíduo.

## REFERÊNCIAS

1. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Censo demográfico 2010: características gerais da população [Internet]. Rio de Janeiro; 2010 [citado 2012 fev. 10]. Disponível em: [http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/populacao/censo2010\\_populacao.pdf](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/populacao/censo2010_populacao.pdf)
2. Bersch R. Introdução à tecnologia assistiva [Internet]. 2005 [citado 2009 dez. 10]. Disponível em: [http://www.cedonline.com.br/artigo\\_ta.html](http://www.cedonline.com.br/artigo_ta.html)
3. Domingos DCA, Recena MCP. Elaboração de jogos didáticos no processo de ensino e aprendizagem de química: a construção do conhecimento. *Ciênc Cognição*. 2010;15(1):272-81.
4. Cezario KG, Pagliuca LMF. Tecnologia assistiva em saúde para cegos: enfoque na prevenção de drogas. *Esc Anna Nery Rev Enferm*. 2007;11(4):677-81.
5. Oliveira MS, Fernandes AFC, Sawada NO. Manual educativo para o autocuidado da mulher mastectomizada: um estudo de validação. *Texto Contexto Enferm*. 2008;17(1):115-23.
6. Celich KLS, Bordin A. Educar para o autocuidado na terceira idade: uma proposta lúdica. *Rev Bras Ciênc Envelhec Hum*. 2008;5(1):119-29.
7. Oliveira VLB, Landim FLP, Collares PM, Mesquita RB, Santos ZMSA. Modelo explicativo popular e profissional das mensagens de cartazes utilizados nas campanhas de saúde. *Texto Contexto Enferm*. 2007;16(2):287-93.
8. Figueiredo MFS, Rodrigues-Neto JF, Leite MTS. Modelos aplicados às atividades de educação em saúde. *Rev Bras Enferm*. 2010;63(1):117-21.
9. Sward KA, Richardson S, Kendrick J, Maloney C. Use of a web-based game to teach pediatric content to medical students. *Ambul Pediatr*. 2008;8(6):354-9.
10. Araújo MFM, Sales AL, Lopes MVO, Araújo TL, Silva VM. Validación de juego educativo para la enseñanza de la valoración cardiovascular. *Invest Educ Enferm*. 2010;28(1):83-91.
11. Pagliuca LMF, Cezario KG, Mariano MR. Blind men and women' perceptions of the use of illegal drugs. *Acta Paul Enferm*. 2009;22(4):404-11.
12. Kato PM, Beale IL. Factors affecting acceptability to young cancer patients of a psychoeducational video game about cancer. *J Pediatr Oncol Nurs*. 2006;23(5):269-75.
13. Naegle MA. Competencies for nursing care of patients with substances related disorders. *SMAD Rev Electr Saúde Mental Álcool Drog* [Internet]. 2006 [cited 2009 May 14];2(1):1-19. Available from: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/smad/v2n1/v2n1a04.pdf>
14. Comerlatto D, Colliselli L, Kleba ME, Matiello A, Renk EC. Gestão de políticas públicas e intersectorialidade: diálogo e construções essenciais para os conselhos municipais. *Rev Katál*. 2007;10(2):265-71.
15. Maia EBS, Ribeiro CA, Borba RIH. Understanding nurses' awareness as to the use of therapeutic play in child care. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2011 [cited 2012 Feb 10];45(4):837-44. Available from: [http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v45n4/en\\_v45n4a07.pdf](http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v45n4/en_v45n4a07.pdf)
16. Barbosa SM, Aragão FLD, Pinheiro AKB, Pinheiro PNC, Vieira NFC. Jogo educativo como estratégia de educação em saúde para adolescentes na prevenção às DST/AIDS. *Rev Eletr Enferm* [Internet]. 2010 [citado 2010 mar. 16];12(2):337-41. Disponível em: <http://www.fen.ufg.br/revista/v12/n2/v12n2a17.htm>
17. Stanley D, Latimer K. The Ward: a simulation game for nursing students. *Nurs Educ Pract*. 2011;11(1):20-5.
18. Arias NM, Ferriani MGC. Factores protectores de las familias para prevenir el consumo de drogas en un municipio de Colombia. *Rev Latino Am Enferm*. 2010;18(n.esp):504-12.
19. Neves ACL, Miaso AI. "An attractive force": the meaning of drugs to users from an island in Cape Verde. *Rev Latino Am Enferm*. 2010;18(n.spe):589-97.
20. Campos FV, Soares CB. Conhecimento dos estudantes de enfermagem em relação às drogas psicotrópicas. *Rev Esc Enferm USP*. 2004;38(1):99-108.
21. Vilela MV, Ventura CAA, Silva EC. Conocimientos de estudiantes de enfermería sobre alcohol y drogas. *Rev Latino Am Enferm*. 2010;18(n.esp):529-34.
22. Bernardy CCF, Oliveira MLF. The role of family relationships in the initiation of street drug abuse by institutionalized youths. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2010 [cited 2012 Feb 10];44(1):11-7. Available from: [http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v44n1/en\\_a02v44n1.pdf](http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v44n1/en_a02v44n1.pdf)